FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1926 **THÈSE** N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Robert PRÉAUT

Né à Fitz-James (Oise), le 26 mai 1901

Ex-Interne de l'Établissement National de Saint-Maurice (Seine)

L'EXSUDOTHÉRAPIE

SES AVANTAGES DANS LE TRAITEMENT DES RHUMATISMES GONOCOCCIQUES

Président : M. A. CARNOT, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1926

LE DOYEN... M. ROGER

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitolog ie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBE.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfan e	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Patholo ie chirurgicale.
AUBERTIN	Patholo ie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
N.....	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRE	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ECALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expériment.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.

MM.	
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBE (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
RIBIERRE	Pathologie médicale.
RICHET Fils	Physiologie.
TANON	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophtalmologie.
VERNE	Histologie.
VILLARET	Pathologie médicale.
VELTER	Ophtalmologie

III. AGRÉGÉS RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
GOUGEROT	Pathologie médicale
GUENIOT	Obstétrique

MM	
RETTERER	Histologie.

IV.— AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.	
AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU . . .	
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique médicale.
LEREBOULLET .	Clinique médicale infantile.

MM.	
LERI	Clinique médicale.
LŒPER	
PROUST	Clinique chirurgicale
N.	Clinique médicale.
SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale

V. — CHARGÉS DE COURS

M. MAUCLAIRE agrégé . . .	Chargé du cours de chirurgie orthopédi chez l'adulte pour les accidentés du vail, les mutilés de guerre et les infir adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE
DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE
DE MON NEVEU MICHEL

dont la mort, à 9 ans, fut le plus douloureux enseignement d'humilité médicale.

A MA MÉRE

dont la vigilante tendresse et les sacrifices m'ont permis de lui offrir ce faible témoignage de mon amour filial et de ma reconnaissance.

A MES FRÈRES ET SŒURS

Parce qu'ils furent toujours des amis.

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CARNOT

PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
MÉDECIN DES HÔPITAUX

Qui voulut bien accepter la présidence de cette thèse. Qu'il trouve ici l'hommage de mes remerciements respectueux.

AU DOCTEUR M. CHEVALLEY

CHEF DE CLINIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

dont l'exemple, les conseils et la sollicitude ont su m'encourager aux moments pénibles de ma jeunesse médicale.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

MM. LES PROFESSEURS ACHARD, BESANÇON

MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS LEREBOULLET, LAIGNEL-LAVASTINE, THIERRY, SCHWARTZ.

A MES MAITRES DE L'ASILE DES CONVALESCENTS DE SAINT-MAURICE

AU DOCTEUR BERTHOUMEAU

En remerciement pour la contribution importante qu'il a apportée à cette thèse, et en reconnaissance pour l'amitié qu'il m'a témoignée et le bel exemple de devoir qu'il m'a offert pendant mon séjour à St-Maurice.

AU DOCTEUR EDMOND LEVY

Qui sut m'enseigner aimablement la pratique de l'Art médical, et voulut bien en toutes circonstances m'encourager de sa sympathie, j'offre ce modeste hommage de mes remerciements et de ma respectueuse affection.

AU DOCTEUR J. GAUTRELET

AGRÉGÉ DES FACULTÉS DE MÉDECINE

DIRECTEUR A L'ECOLE DES HAUTES-ETUDES

En hommage reconnaissant pour le bienveillant accueil qu'il m'a fait dans son laboratoire.

PREFACE

Malgré les grands progrès réalisés dans le traitement de l'arthrite blennorragique, depuis l'emploi du sérum et des vaccins, cette complication d'un écoulement si banal, demeure à juste titre redoutable. En effet, nous savons combien d'incertitude comporte le pronostic d'un rhumatisme blennorragique, au début, en raison du caractère aléatoire des différents traitements. De plus, le polymorphisme des symptômes, les réactions individuelles, l'inaction fréquente des vaccins, l'entretien des récidives par des foyers d'infection ignorés, découragent souvent des thérapeutiques, assez incertaines pour être nombreuses, variées et parfois éphémères. De multiples vaccins, des sérums spécifiques ou non, la protéinothérapie, le bistouri même se disputent, selon les cas, l'honneur d'une cure souvent difficile. Parfois même ces différents moyens restent inefficaces ou du moins peu actifs. L'emploi des vaccins s'accompagne souvent de réactions douloureuses et fébriles; les sérums ont des indications difficiles à préciser, la protéinothérapie est discutable.

Dans le cas où ces divers procédés améliorent le sujet, ce dernier entre dans une convalescence longue

et pénible. Il subsiste souvent des douleurs, des ankyloses, des gênes fonctionnelles qui s'éternisent. Tantôt le malade vit dans un perpétuel état de mal gonococcique, tantôt les lésions articulaires s'organisent, deviennent fibreuses et tendent vers la chronicité.

C'est alors que le médecin ayant épuisé l'arsenal de la thérapeutique classique, cherche dans les essais nouveaux, la méthode qui lui permettra de ne pas abandonner son malade à la seule nature.

Les Drs Berthoumeau et Lévy, chefs de service à l'Asile des Convalescents qui sont intervenus en promoteurs et en conseillers dans ce travail, ont voulu améliorer le pronostic et raccourcir la convalescence de ces arthrites traînantes et désespérantes devant lesquelles nous sommes en partie désarmés.

Interne dans leur service, nous avons voulu nous associer à leurs essais et rechercher le moyen de soustraire le malade à l'inaction thérapeutique qu'impose l'échec des traitements ordinaires.

C'est dans ces conditions que les communications d'Artault de Vevey, célébrant les heureux effets de l'injection sous-cutanée de l'exsudat de phlyctènes produites par le vésicatoire, retinrent notre attention sur cette méthode, ses origines, sa technique, ses résultats.

HISTORIQUE

Si nous considérons la méthode qui consiste à réinjecter au malade les exsudats pathologiques de son propre organisme, liquide pleural, ascitique, épanchement péricarditique, nous constatons que cette conception de l'auto-exsudothérapie, a succédé logiquement à l'avènement de la sérologie dans la pratique médicale. En effet, la notion d'antigènes apparaissant dans l'organisme pour répondre aux infections, invitait l'esprit à concevoir que les liquides réactionnels produits par cet organisme précisément au niveau de ses parties malades devaient renfermer de nombreuses antitoxines dont la résorption rapide par réinjection faciliterait l'action curatrice.

Appliquées au traitement des arthrites aiguës, ces idées furent défendues en 1910 par Maillet, dans la thèse de son élève Benasson. Cet auteur préconisait, en effet, la fonction et la réinjection immédiate des exsudats articulaires, affirmant obtenir par ce procédé des guérisons rapides et définitives. Plus tard Ramond, et de nos jours, Dufour et Debray, ont persisté dans

cette voie, et obtenu d'heureux résultats dans le traitement des hydarthroses.

Mais toute affection microbienne ne comporte pas toujours des épanchements qu'on puisse réinjecter au malade. Ne convenait-il pas, pour généraliser la mèthode, de provoquer la formation d'exsudats artificiels qui se comporteraient de la même manière? C'est ce que fit Baillon, qui en 1911, dans une communication à la Société de Pathologie comparée, conseillait une sorte d'autosérothérapie, consistant dans la réinjection sous-cutanée du liquide obtenu en ponctionnant les phlyctènes du vésicatoire.

« En provoquant une inflammation locale, disait-il, au point enflammé, il se produit une abondante leucocytose et une résorption des antitoxines. C'est de cette manière qu'agit le vésicatoire, et non par soustraction de liquide. » Cette conception l'amenait à appliquer sa méthode à toutes les maladies d'origine infectieuse, avec de nombreux et incontestables succès.

Aussi bien, à sa suite, Artault de Vevey se fit l'ardent protagoniste de ce qu'il appela la lymphothérapie. Dans plusieurs communications très intéressantes, il en précisa les indications et les résultats. Dès 1917, il en signalait la valeur dans le traitement de la grippe et de la tuberculose cavitaire, puis, en 1924, il insistait sur les succès obtenus dans les différents rhumatismes, l'arthrite blennorragique en particulier. En même temps, il soulignait l'innocuité de la méthode, protestant contre l'excessif et injuste ostracisme appliqué au vésicatoire. Enfin il tentait la cure de l'écoulement

à sa période aigue, obtenant les plus encourageants résultats.

Malgré une certaine vulgarisation, les travaux d'Arbault de Vevey parurent trouver moins d'échos en France qu'à l'étranger. En Italie surtout, l'exsudothérapie fit l'objet de nombreuses recherches. A Naples, Romanelli en fit la cure de choix des tuberculoses pleurales; Zaniboni voulut mettre en lumière l'action biologique et démontra par le laboratoire que l'exsudat de vésicatoire contenait davantage d'antigènes que le sérum, celui-ci présentant d'ailleurs une augmentation considérable de son pouvoir opsonique.

Malgré le nombre de ces divers travaux, nous n'avons pas l'impression que l'exsudothérapie a recueilli tout l'intérêt que lui confèrent légitimement ses avantages et ses résultats et nous sommes tenté d'attribuer la réserve du public médical à la méfiance devenue traditionnelle à l'égard du vésicatoire.

A ce propos nous nous hâtons de dire que cet agent n'est nullement indispensable à la méthode, et que toute autre cause irritative capable de provoquer des phlyctènes (brûlure, ammoniaque), pourrait à la rigueur le remplacer, sans que soit modifiée la valeur curatrice de l'exsudat.

Mais il nous semble que l'emploi du vésicatoire ordinaire est plus facile, plus rapide et moins aléatoire. En nous rangeant parmi ses défenseurs, nous devons prendre position dans une antique querelle.

LE VÉSICATOIRE ET L'EXSUDAT.

Il y a nombre d'années, sacrifiant à un renouveau iconoclaste de toutes les vieilles idoles thérapeutiques, on a voulu proscrire le vésicatoire comme un remède périmé, ayant usurpé la faveur populaire, mais capable de déterminer les pires accidents. La publication de quelques cas d'intoxication par la cantharidine, de néphrites, d'anuries, avait incité les adversaires du vésicatoire à en généraliser la mauvaise réputation et à en interdire l'emploi.

Plusieurs générations de médecins recueillirent ainsi l'enseignement catégorique, que le vésicatoire était un usage barbare et malfaisant, répandu aux temps de de l'obscurantisme médical, et qu'il était criminel de le conserver parmi le moderne outillage de la thérapeutique.

Avant 1900, Huchard, sous le drapeau de l'antisepsie, avait entraîné les ennemis du vésicatoire.

Plus récemment en 1911, Pic, au Congrès de Lyon, en consacrait le discrédit en faisant de la cantharidine « un poison reinal, plutôt qu'un médicament ».

C'est la gloire des médecins de campagne d'avoir su résister à cette offensive et ramené au bon sens des diatribes exagérées.

Nous n'avons pas la prétention d'innocenter une méthode que condamnèrent, sans appel, des maîtres illustres : nous savons que l'abus et la répétition de vésicatoires de fortes dimensions, ne va pas sans de très fâcheux accidents d'intoxication rénale. Nous n'ignorons pas non plus, les reproches que l'on peut faire à l'asepsie de ce procédé. Mais que dans cette querelle, il nous soit permis de voir la manie de l'esprit humain, de renier aujourd'hui ce qui faisait la loi d'hier.

En définitive, le vésicatoire subsiste; on s'aperçut rapidement de ses avantages sur des ponctions répétées et épuisantes; on constata, par exemple, qu'une pleurésie ponctionnée conduit plus souvent à la tuberculose qu'une autre pleurésie traitée par le vésicatoire, on vanta de nouveau les avantages de cette révulsion par rapport à l'ignipuncture.

Le Pr Bordet à Lyon, Fraikier et Micheleau à Bordeaux tentèrent sa réhabilitation. Enfin, Artault de Vevey, dans ses communications sur la lymphothérapie s'éleva vivement en sa faveur, affirmant n'avoir jamais eu le moindre ennui après avoir manié sagement la cantharidine, comme doivent l'être, du reste, tous les médicaments actifs.

Nous-mêmes qui sommes restés fidèles à l'emploi du vésicatoire dans plus de 60 cas, et qui, chez certains malades, en avons répété l'application jusqu'à 7 reprises différentes pendant 40 jours, n'avons jamais

constaté le moindre signe d'intoxication par la cantharide, bien que ces signes aient été dans chaque cas minutieusement recherchés. Nous pouvons donc nous permettre de conclure, que l'emploi du vésicatoire n'intervient pas pour tarer en quelque sorte l'exsudothérapie et en faire un remède dangereux. Bien plus, nous n'en connaissons pas de contre-indications, sauf les lésions évidentes du rein. D'ailleurs, les petites dimensions des emplâtres employés, leur répétition relativement éloignée, étendent presque à l'absolu les garanties de sécurité fournies par la méthode.

L'exsudat.

En 1911, Baillon, nous l'avons vu, avait donné à son procédé le nom de « Autolymphosérothérapie »; plus tard, Artault de Vevey, l'a vulgarisé sous le nom de « lymphothérapie » tout court.

Ce terme nous semble impropre en ce sens qu'il tend à confondre la composition du liquide des phlyctènes de vésicatoire avec la lymphe interstitielle des tissus. Or, il existe entre ces deux liquides une différence fondamentale qui permet à l'un d'exercer un effet qui ne serait sans doute pas produit par l'autre. Pas plus que le sérum, la lymphe n'est un exsudat, c'est-à-dire, dans le cas particulier, un liquide inflammatoire, contenant des éléments figurés ou biologiques, différents des humeurs physiologiquement normales.

En effet, l'exsudat, contenu dans les phlyctènes du vésicatoire, se présente comme un liquide jaune,

légèrement trouble et opalescent dans lequel, par le repos, se constitue rapidement un réseau de fibrine coagulable.

Il contient par litre : 55 gr. d'albumine en grosse quantité acétosoluble, 7 gr. 3 de chlorures, pas de sucre décelable par la liqueur de Fehling.

La réaction de la cantharidine à l'acide sulfurique et au bichromate de potasse y est particulièrement sensible, même a de fortes dilutions. L'examen microscopique y montre quelques hématies et 6.000 globules blancs par mmc ^{3}. Les polynucléaires y sont en très fortes proportions soulignant l'origine inflammatoire de l'exsudat. Au point de vue biologique, chez les syphilitiques, le liquide donne la réaction de Wassermann. Enfin, fait des plus importants, Zaniboni, en Italie, y a décelé davantage d'antigènes que dans les humeurs normales de l'organisme.

Ces simples remarques suffisent à opposer les caractères de l'exsudat de vésicatoire à ceux de la lymphe normale. Il s'agit bien d'une sérosité particulière, contenant de la cantharidine, et, surtout, de nombreux globules blancs polynucléaires, où la phagocytose se trouve renforcée par un processus inflammatoire.

Le terme de lymphothérapie est d'ailleurs employé par Deswarte dans un sens tout différent. Cet auteur dénomme ainsi le procédé qui consiste à introduire les vaccins dans l'organisme par les canaux lymphatiques, au moyen de scarifications épidermiques. Nous voyons donc qu'il peut s'établir entre la lymphothérapie de Deswarte et celle d'Artault de Vevey, une confusion des plus fâcheuses.

Pour ces raisons, notre maître le docteur Berthoumeau a proposé, pour définir en un mot la méthode, au lieu du terme de « autolymphothérapie », celui « d'exsudothérapie » plus conforme à l'exactitude.

C'est ce nom « d'exsudothérapie » que nous avons retenu pour notre thèse en nous excusant d'employer un néologisme de plus dans la littérature médicale.

TECHNIQUE.

Elle est des plus simples.

Après s'être assuré du bon fonctionnement de l'appareil urinaire et de l'intégrité organique, en général, on appliquera au malade un vésicatoire ordinaire.

On choisira de préférence une région glabre, à l'abri de toute cause susceptible de rompre la phlyctène, dès sa formation. Nous avons l'habitude, chez nos malades, d'appliquer le vésicatoire sur la région antéro-externe des fausses côtes.

L'emplâtre vésicant sera de forme carrée et mesurera 6 cm. /6 cm. Cette dimension, nous a paru, en effet, très suffisante pour assurer la production de 10 cm^3 de liquide, quantité optima, selon les expériences.

La peau sera lavée, dégraissée à l'éther. Le vésicatoire, collé par deux petites bandes de diachylon en croix, sera laissé en place, 12 h. au minimum.

Comme à Artault de Vevey, il nous a paru utile, que la collection liquide se formât lentement. Si au bout de 12 h. la phlyctène paraissait insuffisante, l'application à son niveau, d'une compresse chaude et humide, suffirait à assurer la production normale du liquide.

Le malade restera au lit, de préférence, après qu'on lui aura recommandé d'éviter tout mouvement susceptible de crever la phlyctène.

Cette dernière sera ponctionnée prudemment, avec une aiguille assez grosse, et, à sa partie supérieure afin de ne pas perdre une seule goutte de liquide. La réinjection se fera comme une injection sous-cutanée ordinaire, sous la peau de la cuisse ou du flanc.

La zone d'irritation, produite par le vésicatoire, sera recouverte d'une légère onction de pommade camphrée et d'une compresse sèche et stérile. L'application du vésicatoire produit, localement, une cuisson désagréable comme une brûlure du 1er degré. La réinjection du liquide est parfaitement indolore.

La question pourrait se poser de savoir s'il n'est pas préférable de placer le vésicatoire, au niveau ou au-dessus de l'articulation lésée, comme d'y réinjecter l'exsudat, selon les indications données par les travaux de Besredka, sur l'immunisation locale. Nos expériences nous ont démontré que cette méthode n'était pas plus efficace. Enfin, l'injection intramusculaire préconisée par Artault de Vevey nous a semblée inutile.

Les séances d'exsudothérapie, seront renouvelées tous les 10 jours, en moyenne. Il ne paraît pas en effet, qu'un intervalle plus court soit favorable; au contraire, il semblerait qu'en ce cas l'organisme ne réagisse pas aussi bien, étant encore sous l'influence récente de l'injection précédente. Pendant toute la durée du traitement, on vérifiera, fréquemment, l'absence d'albuminurie et la diurèse. On ne s'étonnera pas si celle-ci semble

parfois augmentée, la cantharidine, contenue dans l'exsudat, jouant le rôle de diurétique, au même titre que tous les irritants de l'épithélium rénal. D'ailleurs, l'élimination de cantharidine succédant à l'application d'un vésicatoire de 6 cm. 6 cm. dure en moyenne une quinzaine de jours. c'est-à-dire, un peu plus longtemps qu'après une injection de 2 cm^3 de solution de cantharidate de soude, à 1 /10 de milligramme par cm^3, employée comme diurétique [1].

1. Cette élimination de cautharidine se cherche par le procédé suivan indiqué par Balthazard :

Dans un tube à essai on met 4 à 5 travers de doigt d'urine, quelques gouttes d'acide sulfurique et quelques gouttes d'une solution de bichromate de potasse. A l'ébullition il se produit une coloration verte.

L'EXSUDOTHERAPIE DANS LE RHUMATISME BLENNORRAGIQUE.

Après avoir essayé l'exsudothérapie dans plusieurs cas de pneumonies, grippes, pleurésie, rhumatismes articulaires aigus, nous en avons restreint l'emploi au traitement des arthrites gonococciques, dans lequel son efficacité nous a paru bien plus sensible que dans celui des autres affections.

Notre statistique porte sur 52 cas traités. Les observations ont été recueillies dans le service des Dr Berthoumeau et Lévy, à l'Asile des convalescents.

Décidé à rester dans le domaine d'une étude purement clinique, nous considérerons les effets de l'exsudothérapie dans les différentes manifestations du rhumatisme blennorragique en relatant et en discutant pour illustrer notre exposé, les observations les plus démonstratives.

D'une manière générale, il es entendu que tous les malades traités ont été soumis avant tout au repos, que l'on s'est assuré de l'absence de tares organiques,

que l'on a vérifié chaque jour la diurèse et l'absence d'albuminurie, enfin que les lésions génitales, écoulements, abcès, etc., ont subi le plus énergique traitement local.

Ces considérations exposées une fois pour toutes nous rechercherons l'effet de l'exsudothérapie dans les arthrites gonococciques aiguës.

I. — Arthrites gonococciques aiguës

Nous avons rarement l'occasion de traiter le rhumatisme gonococcique à sa période aiguë. Nous voyons plutôt à l'Asile des convalescents, des récidives, ou des épisodes aigus au cours d'une arthrite chronique. Nous regrettons de n'avoir pu constituer une abondante statistique de ces cas aigus dans lesquels, en raison de la jeunesse de l'atteinte articulaire, l'exsudothérapie semble donner des succès particulièrement rapides et constants. Au même titre que les vaccins, elle rend service dans toutes les formes, poly ou monoarthrites, arthralgies fébriles et surtout hydarthroses. En outre, elle constitue pour la thérapeutique une précieuse réserve dans le cas fréquent d'inefficacité des vaccins; elle intervient alors en renfort fidèle à l'égard de la défense organique qui se trouvait avant son emploi abandonnée à ses propres moyens. Dans ses heureux résultats il convient de faire la part du repos, de l'immobilisation et du traitement local. Nous ne mettons d'ailleurs au compte de l'exsudothérapie que les améliorations rapides, coïncidant avec les injections, et contrastant avec l'évolution habituelle de la maladie traitée. Ces rapports de cause à effet seront mis en lumière dans les observations suivantes.

a) *Poly et mono-arthrites*

Ce cas est d'autant plus intéressant, qu'il constitue un des premiers essais d'exsudothérapie tentés à l'Asile. On verra comment il nous engagea à poursuivre la pratique de cette méthode puisqu'il opposa les heureux effets de l'exsudothérapie, à l'inactivité à peu près complète des différents vaccins dans un cas de polyarthrite aiguë.

Observation I

B... Henri, 34 ans, a eu la blennorragie il y a deux mois et demi. Après quinze jours d'écoulements, des douleurs articulaires sont survenues dans le talon et le genou. La fièvre s'est allumée, la marche est devenue impossible. A l'hôpital deux cures, l'une de vaccin de l'Institut Pasteur, l'autre de lipovaccin, restent sans effets notables. Quand il entre à l'Asile le 13 mars 1925 le malade est porteur d'un écoulement que l'on traite par lavages au supérol et au permanganate faible. Dès lors l'écoulement conserve un caractère fluide et limpide.

Quant aux douleurs, elles ont envahi d'autres articulations : pouce, doigts, coudes, épaules. Fidèle au traitement classique, on injecte successivement du 16 mars au 10 avril :

5 ampoules de Bruschettini; 7 ampoules antigono de l'Institut Pasteur; 3 ampoules de lipovaccin.

Aucune amélioration; la fièvre persiste à osciller aux environs de 38, présentant, par intermittences, des pointes en clocher.

Le 20 avril, à part les arthralgies précédemment signalées, l'articulation du genou gauche, depuis longtemps doulou-

reuse, apparaît rouge, tendue par une hydarthrose abondante et le malade déclare n'avoir jamais autant souffert.

En désespoir de cause, on décide de poser un vésicatoire et d'en recueillir l'exsudat. On peut injecter ainsi 2 cm^3 de liquide le lendemain 21 avril, nous sommes heureusement surpris de constater la disparition complète de l'hydarthrose du genou, tandis que la fièvre tombe à 37 et s'y maintient dès lors.

Le 25 avril, nouvelle injection, aucune réaction thermique, mais diminution nette des douleurs dans le territoire des articulations du coude et des épaules.

Le 6 mai on fait une 3e injection de 2 cm3 avec reprise des lavages en raison de la persistance de l'écoulement.

Cependant les articulations se libèrent et lorsque, après avoir répété les injections à la dose de 2 et 3 cc., le 12 mai et le 21 mai, on cesse tout traitement, les jointures sont devenues mobiles et non douloureuses. Il persiste quelques craquements dans les genoux et les coudes. La goutte est claire et ne contient plus de gonocoques. Le malade sort le 25 mai sur sa demande, complètement débarrassé au bout d'un mois d'exsudothérapie d'une polyarthrite aiguë rebelle à tout autre traitement, la 1re injection ayant coïncidé avec l'arrêt du processus et les suivantes avec la rétrocession progressive de phénomènes articulaires.

Traitement : 1 mois, 5 injections.

Observation VI

L... Bernard n'avait jamais été malade quand il contractt la blennorragie au début d'avril. Presque aussitôt surviene une atteinte articulaire rapide et violente. Le poignet, le genou gauche, le coude et les épaules sont successivement

[illegible] la fièvre est élevée, les douleurs vives. L'apparition du gonflement assez abondante pour nécessiter deux ponctions. Une vaccine est tout de même suivie l'intensité de ses symptômes.

[illegible] le malade entre à l'asile le 3 juin à l'état aigu. La température est inférieure. Il y a oedème pendant assez douleur et gonflement des deux poignets et du genou gauche. Aucun épanchement. Le traitement consiste quelques injections de sérum artificiel.

Le 7 on constate une injection de 5 cc. et le 8 juin. On note une amélioration de symptômes douleurs.

Le injection de 5 cc. le 11 juin qui a pour effet de régulariser une température jusqu'alors oscillante. En même temps le genou droit se remplit de liquide.

Le injection de 5 cc. encore le 20 juin. Les douleurs disparaissent définitivement dans les poignets, subsistent dans le genou gauche.

Le injection de 10 cc. le 27 juin. Le 1er décembre le 3 juillet qui coïncide avec une amélioration franchement marquée de genou malade.

Dans la semaine qui suit, le malade sort pour reprendre son travail. Les douleurs ont complètement disparu ; le genou gonfle légèrement, le poignet est encore un peu raide. Le traitement a duré un mois, a nécessité cinq ponctions. Il n'y a jamais eu d'albumine dans l'urine.

Observation IX

[illegible] André, 19 ans, entre à l'hôpital du mars pour des rhumatismes gonococciques dans les 2 genoux. On le traite par les vaccins et quand le malade entre à l'asile le 8 juin il ne présente aucune douleur articulaire. On constate simplement

un peu de raideur dans les genoux sans gonflement et une légère atrophie des muscles correspondants aux jointures intéressées.

Comme l'écoulement persiste contenant de nombreux gonocoques, on fait de grands lavages lorsque, le 16 juin, survient une douleur violente à l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index gauche, qui gonfle, rougit, est excessivement douloureuse à la palpation et à la mobilisation.

Le 17 on met un vésicatoire dont la phlyctène donne 12 cc. de sérosité qu'on injecte immédiatement sous la peau le 18.

Dès le soir la température qui la veille avait atteint 38,2, tombe le 18 à 37°8; le 19 à 37°. Dès le lendemain la douleur disparaît complètement, la rougeur persiste encore deux jours.

Le 21 l'articulation joue normalement et le malade sort guéri le 1er juillet.

La guérison a été immédiate, et définitive.

En résumé, dans ces 3 observations, nous voyons que des améliorations surviennent dans un délai qui varie de 3 à 48 heures, et qu'elles portent sur plusieurs ordres de symptômes.

1° La douleur. — Il est rare qu'elle ne soit pas soulagée. Presque toujours on constate une sensation d'euphorie qui encourage le malade et lui conseille de se soumettre de bonne grâce à son traitement.

2° La gêne fonctionnelle. — C'est encore un signe subjectif dont la disparition ou l'atténuation étonne en général le sujet par sa constance et sa rapidité.

3° La courbe thermique, critérium de l'infection, se régularise et revient à la normale, à l'encontre de ce qui se passe dans l'emploi des vaccins, où elle mani-

feste les réactions de l'organisme, contre l'injection de substances étrangères.

4° La résorption des exsudats inflammatoires. — Ce dernier fait est particulièrement sensible dans les formes hydarthrosiques où l'exsudothérapie semble le traitement de choix.

b) *Hydarthroses.*

Peut être faut-il rapprocher les heureux résultats observés dans cette forme, de ceux qui furent obtenus dans le traitement des pleurésies par le vésicatoire, et qui ont consacré autrefois le succès de ce médicament.

La résorption rapide du liquide pleural, maintes fois provoquée par le vésicatoire, n'est-elle pas l'indice que ce dernier agit de préférence sur les lésions accompagnées d'épanchement, sans que la réinjection du liquide des phlyctènes soit indispensable? Nous pensons que celle-ci n'est que l'accentuation d'un phénomène normal, la réinjection massive étant substituée, dans notre méthode, à la résorption, lente et partielle d'ailleurs, du liquide des phlyctènes au point irrité.

Quoiqu'il en soit, l'influence sur la disparition des hydarthroses, ne s'est exercée chez nos malades qu'après la ponction et la réinjection de l'exsudat du vésicatoire. C'est donc bien seulement à celle-ci que l'organisme semble répondre par un effet d'amélioration locale. Au cours de notre première observation nous avons vu disparaître en quelques heures une abondante hydarthrose après une faible injection de 2 cm³ d'exsu-

dat. Les deux cas suivants relatent des succès obtenus de la même manière.

Observation XLIV

C. Aimé, 17 ans, a contracté sa première blennorragie il y a 3 mois; dix jours après le début de l'écoulement, une poussée douloureuse et fébrile avec fluxion articulaire, est survenue dans le pied droit et le genou gauche. Traité par des vaccins, son état s'est amélioré mais il se présente à l'Asile le 12 mars 1926 avec un genou encore enflé, légèrement ankylosé, et diminué fonctionnellement à cause de la flexion difficile. Au bout de quelques jours, les fatigues de la marche occasionnent dans la jointure une poussée hydarthrosique que quatre jours de repos et de compression locale ne résolvent pas.

Le 17 on pose un vésicatoire et l'on injecte 10 cc. d'exsudat; aucune réaction thermique. La douleur cède le 1er jour et dès le 19 l'épanchement a disparu, laissant subsister une certaine raideur articulaire que la mécanothérapie et la convalescence normale font disparaître pour rendre le malade à ses occupations au bout d'une semaine.

Observation XVIII

W. Charles, 31 ans, ancien paludéen, fait une blennorragie sévère avec cystite qui persiste encore malgré le traitement, de même qu'un écoulement modéré renfermant de rares gonocoques. Nous sommes le 17 octobre, depuis fin août le malade a fait une arthrite aiguë avec hydarthrose du genou droit plusieurs fois ponctionnée. A l'hôpital, des vaccins ont été injectés sans provoquer la résorption de l'exsudat.

Actuellement la marche est très douloureuse et a provoqué une rechute fébrile de l'arthrite; l'importence du genou est complète.

En raison de la cystite on ne pose pas de vésicatoire, mais on fait une série de 6 injections de vaccin de l'Institut Pasteur du 20 au 30 octobre; à cette dernière date, il y a amélioration notable; la fluxion a cédé, la fièvre disparu, les douleurs diminué. Les phénomènes de cystite se sont amendés, de même que l'abondance de l'écoulement réduit à une goutte claire et filante. Cependant les culs-de-sac synoviaux restent distendus par le liquide; la flexion du genou est difficile. Le 11 novembre on pratique une injection de 10 cc. d'exsudat de vésicatoire, à laquelle fait suite une diminution notable de l'épanchement, qui est résorbé entièrement quatre jours après. Les massages et la mécanothérapie achèvent ultérieurement la convalescence.

Chez ces 3 malades, une seule injection à des doses d'ailleurs variées, a suffi à provoquer la résorption de l'épanchement articulaire. Nous retiendrons cet effet, pour évaluer l'action de l'exsudothérapie dans les autres formes du rhumatisme blennorragique.

LES FORMES PERSISTANTES, LES SEQUELLES

Quand les hôpitaux nous envoient des malades, ils négligent les douleurs, les fluxions persistantes présentées par ceux-ci. La dernière série de vaccin est faite : ce doit être le début de la convalescence. Malheureusement, à cette date, il est difficile de prévoir l'avenir du rhumatisant. Plusieurs alternatives se présentent.

L'amélioration n'était que passagère, des récidives se manifestent, la convalescence est retardée, l'évolution subaiguë. Tantôt l'amélioration se poursuit, mais des douleurs, des ankyloses persistent, la gêne fonctionnelle cède difficilement, et c'est péniblement et lentement que le malade se débarrasse de séquelles articulaires constituant de passagères infirmités. Tantôt enfin, les lésions évoluent vers l'état chronique soit par le moyen de l'arthrite plastique ankylosante, soit par celui de poussées récidivantes avec déformations articulaires. Le malade est alors un infirme voué à peu près à l'abandon thérapeutique.

Nous donnons ci-après, les observations de deux malades en proie à des arthrites subaiguës, devenues rebelles à toute thérapeutique.

Observation XI

G... Louis, 28 ans entre le 22 mai à l'Asile en convalescence de rhumatisme blennorragique, consécutif à un écoulement dont le début remonte aux premiers jours d'avril, et actuellement tari. Il s'agissait d'une polyarthrite aiguë, fébrile, intéressant la jointure du carpe et métacarpe droit, de l'épaule droite, de la tibio-tarsienne gauche; 12 injections de Dmégon ont amélioré le malade sans le libérer de douleurs persistantes actuellement, à la cheville gauche, à la main droite. Aucune modification apparente de ces articulations, mais douleur à la pression, à la mobilisation et légère ankylose. En outre, la marche reprise depuis peu, entraîne dans les deux genoux des algies capricieuses, survenant surtout la nuit. Les oscillations de la température sont d'un degré aux environs de 37.

Une première injection de 3 cc. d'exsudat le 23 mai amène une sédation nette dans la gonalgie et la gêne fonctionnelle diminue au niveau de la main droite dont le malade se sert plus facilement pour manger, s'habiller, écrire.

Une deuxième injection de 5 cc., huit jours après, le premier juin, régularise la température, accentue l'amélioration. Le 7 juillet, les douleurs sont à peu près balayées, la marche est possible, sans claudication. Le malade sort sur sa demande.

Observation XXVII

B... Emile, a contracté la blennorragie il y a 18 mois, et n'est guéri de son écoulement que depuis 3 mois.

Un mois après le début de l'affection apparaît une sciatique bilatérale qui résiste à plusieurs injections épidurales, et persiste encore légèrement. En même temps survient une

hydarthrose abondante du genou droit qui nécessite trois ponctions, et contient un épanchement clair. On la traite par une série de 15 injections de Dmégon sans aucun résultat. 9 mois après on renouvelle une série de ces injections. L'amélioration est peu sensible, la fièvre oscille autour de 38°, on essaie alors le salicylate de soude administré d'abord par la bouche, puis, par voie intraveineuse. Le salicylate reste sans effet. C'est un cas vraiment décevant et inquiétant car l'épanchement s'est en partie résorbé et l'arthrite évolue vers l'ankylose.

A son entrée à l'asile le 4 décembre 1925, le malade est un impotent. Le genou droit n'est pas très gros, mais ankylosé et présente une douleur extrêmement vive dès qu'on tente de fléchir la jambe. De plus l'atrophie musculaire est considérable, surtout au niveau des muscles de la cuisse, l'examen de l'urèthre ne révèle pas de goutte mais les urines des 3 verres contiennent des filaments dans lesquels on ne trouve pas de gonocoque.

La présence d'un liquide laiteux apparaissant au méat à la fin de la miction oriente vers la prostate notre examen qui révèle, à droite, un petit noyau de prostatite. Un léger massage amène dans l'urèthre quelques gouttes de pus blanchâtre qui ne contient d'ailleurs aucun gonocoque.

Voici donc un malade présentant un noyau d'infection chronique, éternisant une arthrite du genou droit rebelle à tous traitements.

Après examen d'urine on pratique le 6 décembre une injection d'auto-exsudat de 14 cm^3 après mise en place d'un vésicatoire sur le cul-de-sac supérieur de l'articulation malade.

Cette infection est suivie d'une légère réaction thermique, due à une poussée d'otite droite qui subsiste à l'état torpide depuis cinq ans.

Deux jours après ce premier essai, le genou qui, depuis 4 mois, n'avait pu exécuter le moindre mouvement, peut être mobilisé, sans douleur, tandis que le malade accuse une amélioration fonctionnelle qui le surprend.

Six jours après, le 12 décembre, on injecte à nouveau 20 cm³ d'exsudat sans amener de réaction générale; mais la flexion du genou s'accentue notablement, on a déjà gagné une dizaine de degrés. Le malade exécute spontanément des mouvements ce qui en permettant la cure de mécanothérapie accélère rapidement la restitution *ad integrum*.

Au bout de 3 semaines le malade sort considérablement amélioré, dans l'intention de reprendre son travail.

Voici donc, un exemple de l'action sédative et résolutive des injections d'exsudat, puisqu'en deux séances la convalescence d'une arthrite ancienne a pu être déclenchée, en permettant le traitement par les moyens physiques, jusqu'alors interdit du fait de la douleur et de l'ankylose.

Les séquelles.

Nous considérerons maintenant les convalescents véritables dont les observations constituent la majorité de notre dossier.

Des arthrites récentes se sont éteintes; la fièvre, la fluxion ont disparu, mais il subsiste des douleurs à la marche, des empâtements, un certain degré d'ankylose.

Ces phénomènes s'amendent souvent d'eux-mêmes, mais ils durent parfois fort longtemps, créant des

douleurs chroniques, des claudications, des impotences, et par suite des incapacités de travail temporaires. Signalons d'ailleurs qu'il y a souvent disproportion entre la violence d'une atteinte articulaire et la durée de sa convalescence. Tel rhumatisme, qui paraissait bénin, éternise l'attente de sa guérison définitive, et lorsque les moyens physiques sont insuffisants, il faut bien alors trouver autre cpose.

En général, les malades ont subi plusieurs séries de vaccin; certaines sont douloureuses et leur laissent un mauvais souvenir. D'autre part la persistance des arthralgies témoigne de leur inefficacité en ce qui concerne l'extinction définitive des douleurs.

Nous avons demandé à l'exsudothérapie un effet de nettoyage des ultimes encrassements articulaires. Employée à des doses raisonnables, 10 cm^3 au minimum, celle-ci nous a donné les résultats les plus encourageants, c'est-à-dire, nous a permis dans de nombreux cas, de raccourcir une désespérante convalescence et d'éviter à nos malades des sequelles douloureuses ou ankylosantes qui ont si fréquemment coutume de s'étendre sur plusieurs mois, quand ce n'est sur plusieurs années.

A cet égard, l'exsudothérapie une fois de plus s'est montrée résolutive et calmante. On ne s'étonnera pas qu'elle réalise une résorption des empâtements comme elle réalisait celle des liquides, puisque l'on sait, selon des indications récentes, qu'en gynécologie par exemple, des néoformations lardacées régressent sous l'influence de l'application locale de vaccins.

L'essentiel est que l'infection articulaire ne soit pas complètement éteinte, que la réaction soit encore inflammatoire. On verra, par la suite, que l'exsudothérapie reste sans effets sur les lésions organisées, fibreuses, cicatricielles. Elle n'intéresse que les adhérences inflammatoires et nombre d'exemples peuvent en être donnés.

Observation XXI

M..., 23 ans, a contracté sa première blennorragie il y a 3 mois. 30 jours après, au milieu d'une nuit suivant une journée de fatigue, survient une douleur brusque au niveau du genou droit qui enfle soudain. A l'hôpital, on traite le malade par le salicylate de soude et 15 injections de Dmégon qui améliorent nettement l'état local, permettent d'éviter la ponction du genou mais non pas l'immobilisation dans un appareil plâtré pendant 3 semaines.

A l'entrée à l'Asile le 25 novembre, le malade coule encore et le pus uréthral contient de nombreux gonocoques.

Le genou est peu un gonflé, ne donne pas de choc rotulien, mais présente une ankylose légère avec maximum des mouvements de flexion à 90°. L'atrophie musculaire de la cuisse intéressée est particulièrement sensible.

Le 30 novembre, on recueille et on injecte 12 cm³ d'exsudat de vésicatoire; cinq jours après on pratique une nouvelle injection de 14 cm³. Les mouvements qui s'étaient nettement amplifiés dès le 1er jour du traitement, égalent ceux du membre sain; après la 2e séance, les douleurs disparaissent. Le malade marche une partie de la journée et ne souffre plus. L'atrophie musculaire persiste un peu.

Le résultât a été atteint en 15 jours après deux mois d'arthrite.

Observation XXII

J., 23 ans est un récidiviste de la blennorragie. La 1re survenue il y a 3 ans lui a valu une arthrite du genou droit qu'on dut ponctionner et laver à l'éther et qui guérit complètement sans ankylose ni atrophie. Lors de la 2e, il y a 4 mois, a succédé dans les huit jours une arthrite du genou gauche, celle-là moins favorable. En effet, ponctionnée quatre fois, elle fut trouvée distendue par un liquide louche et malgré des injections intra-articulaires répétées de sérum antigonococcique, nécessita l'immobilisation dans un appareil plâtré.

A son entrée à l'Asile le 21 novembre, le malade présente un mauvais état général; pâleur marquée avec anémie, écoulement persistant sans présence de gonocoques.

En ce qui concerne le genou, la boiterie est assez marquée, l'interligne douloureux à la pression. Pas de liquide, mais les mouvements de flexion sont limités à 80° et douloureux; la cuisse gauche sensiblement atrophiée. C'est encore un effet de nettoyage de séquelles que nous demanderons à l'exsudothérapie.

Cette dernière est pratiquée une première fois le 29 novembre à la dose de 14 cc. et suivie d'une légère réaction thermique à 38°2. La seconde le 5 décembre à raison de 20 cc. L'amélioration est nette; le 13 décembre plus de boiterie, la douleur est nulle pendant la marche, persiste légèrement à la pression. Le malade fléchit à angle droit spontanément et sans douleur. Il sort guéri pour reprendre son travail.

Observation XIII

C... Jules, 24 ans, entre à l'asile le 4 juillet 1925.

Il y a 4 mois il a contracté une blennorragie à laquelle ont succédé après 35 jours des arthralgies siégeant dans les pieds, les épaules et le coude droit. Ces douleurs s'accompagnaient d'une fièvre modérée et de gonflement des articulations prises.

A l'hôpital on traita cette polyarthrite aiguë par une série de 10 injections de Dmégon qui provoqua une amélioration notable avec disparition de l'état fébrile. Cependant à son entrée à l'asile, trois mois environ après le début du rhumatisme, la marche du malade est presque impossible en raison d'une talalgie rebelle persistant toute la journée, ainsi que de l'ankylose douloureuse, des petites articulations du pied et de la tibio-tarsienne droite. A ce niveau on ne perçoit rien d'autre qu'une certaine atrophie musculaire. Dans les épaules, il existe une gêne fonctionnelle non douloureuse

En un mot le malade se présente à nous porteur d'arthralgies ankylosantes, tendant à la chronicité. On met en œuvre le traitement par l'exudothérapie.

Le 7 juillet 16 cc. d'exsudat sont injectés sans provoquer d'effet notable.

Le 13 juillet une nouvelle injection de 7 cc. amène une sédation des douleurs intéressant le pied droit, le 19 juillet, une forte dose de 35 cc. d'exsudat provoque la disparition immédiate de la talalgie et permet la reprise de la marche en même temps qu'une mobilisation par massage et mécanothérapie des petites articulations du pied droit. Malgré une grosse amélioration fonctionnelle les douleurs persistent cependant.

Le 7 août une injection de 30 cc. balaie littéralement les der

nières arthralgies. Le malade sort presque guéri ne demandant à sa convalescence que de lui rendre la souplesse de ses articulations.

Dans cette dernière observation, nous soulignerons la disparition de la talalgie à la suite du traitement à hautes doses. Cette séquelle si rebelle, et si fréquente, de même qu'elle disparaît souvent lorsque « le malade dérouille ses articulations » est susceptible d'être influencée par l'action résolutive de l'exsudothérapie. Elle nous apparaît ainsi comme une épine irritative et inflammatoire alors que, dans d'autres cas, elle doit être attribuée à des adhérences fibreuses des synoviales ou des bourses séreuses et résiste à tout autre traitement que la cure sanglante.

Observation XVIII

G... Isidore, 26 ans, contracte la blennorragie le soir du 14 juillet et le 21 est atteint d'une violente polyarthrite au niveau des 2 pieds des 2 genoux, des 2 épaules et des 2 mains; il reste deux mois à l'hôpital où l'on pratique plusieurs injections de lipovaccin qui l'améliorent et lui permettent d'entrer à l'Asile des convalescents le 7 octobre 1925. A cette date, nous constatons que le pied et le genou gauches sont encore douloureux, empâtés, sans épanchement articulaire. La marche demeure encore très difficile.

Deux séances d'exsudothérapie, l'une de 12 cc. le 10 octobre, l'autre de 18 cc. le 15, ont amené la sédation des douleurs, amélioré rapidement la gêne fonctionnelle. Un léger fébricule a cependant persisté dont nous n'avons pu préciser

la cause et que le malade a voulu négliger, pour retourner dès le 18 à son domicile.

Enfin l'expérience nous a démontré que dans certains rhumatismes à tendance chronique, l'amélioration se fait attendre et n'apparaît qu'après plusieurs séances d'exsudothérapie apparemment inefficaces. Nous citerons, comme particulièrement démonstratif le cas suivant où ce ne fut qu'au bout d'un mois et de 4 injections d'exsudat qu'apparut un véritable déclenchement du processus de guérison.

Observation XII

T. Marius, 40 ans. Chez ce malade qui a eu une blennorragie il y a 10 ans, sont survenues des douleurs articulaires qu'on a traitées à l'hôpital par le salicylate sans aucun résultat. On a fait ensuite des vaccins antigonococciques qui en améliorant les arthralgies, ont signé le diagnostic étiologique.

A l'Asile, le malade ne présente pas d'écoulement mais se plaint de douleurs dans les genoux qui ne sont ni gonflés ni déformés, mais présentent des craquements et surtout des élancements aigus dans le talon pendant la marche.

Le traitement par l'exsudothérapie est mené ainsi :

5 cc. le 23 mai, persistance de l'état subfébrile.

8 cc. le 2 juin sans amélioration.

10 cc. le 12 juin. La température qui était de 38° avant l'injection revient à la normale, mais la talalgie est toujours tenace.

Le 23 juin une 4e injection de 3 cc. seulement déclanche l'amélioration articulaire, le malade accuse un soulagement net, la raideur des genoux diminue, la talalgie est bien moins

vive. Une 5e et dernière injection de 4 cc. le 1er juillet, a définitivement raison de la gêne fonctionnelle et la douleur au talon est assez atténuée pour permettre une marche normale. Le malade sort sur sa demande; n'a jamais présenté de signe de congestion rénale.

Terminons enfin notre exposé sur l'amélioration des séquelles, en citant l'observation d'un des 3 cas où l'exsudothérapie parut influencer heureusement la *restitutio ad integrum* d'articulations arthrotomisées après évolution purulente.

Observation

P. René, 16 ans. Blennorragie il y a 2 mois et demi.

Dès le début apparaît une arthrite du genou droit qui nécessite l'arthrotomie avec évacuation de liquide purulent

Entré à l'asile le 22 mai, les douleurs sont peu marquées, mais l'atrophie musculaire et l'ankylose sont considérables; la flexion provoquée est possible mais douloureuse et ne dépasse pas 100° il n'y a plus d'épanchement dans les culs-de-sac.

Le 27 mai l'exsudothérapie est pratiquée à la dose de 12 cc. et donne dès le surlendemain une amélioration fonctionnelle assez nette; la flexion spontanée est possible, atteignant le 1er juin 80°. La mécanothérapie est instituée et le malade guérit dans les délais normaux. On comprend que dans ce cas l'exsudothérapie ait donné de bons résultats postopératoires, la lésion étant récente et dépourvue d'organisations fibreuses.

LES ARTHRITES CHRONIQUES.

Si l'exsudothérapie ajoute une arme nouvelle au traitement des arthrites aiguës, subaiguës, ou récidivantes, si elle se montre précieuse pour hâter une guérison tardive des séquelles douloureuses, pourra-t-elle éclairer d'une lueur d'espoir le traitement si décevant des formes chroniques ?

Nous avons en vue ces martyrs du gonocoque, ces vieux blennorragiens récidivistes porteurs de lésions articulaires déformantes douloureuses et, semble-t-il, définitives.

Ceux-là, le médecin les classe parmi les incurables ou peu s'en faut. La physiothérapie, les médications plus ou moins « antiarthritiques », déguisent au yeux d'un malade découragé l'insuffisance médicale à l'égard du chronique.

Bien entendu, il n'est plus question de sérums ou de vaccins : les lésions paraissent définitivement fibreuses, inaccessibles à toute thérapeutique. Nous devons assister, impuissants, à de véritables, à de lamentables infirmités qui diminuent fonctionnellement et mentalement les malheureux tarés par le coup de pied de Vénus.

Nous avons eu le bonheur de mettre au compte de

l'exsudothérapie des améliorations inespérées. Si les résultats se sont souvent chiffrés par des échecs, nous devons cependant montrer que dans certains cas qui paraissaient irrémédiables, l'exsudothérapie, s'est affirmée la seule méthode capable d'un effet bienfaisant.

Nous persistons à croire qu'il s'agissait de lésions non fibreuses, mais chroniquement inflammatoires alimentées par des sources d'infection torpides et cachées. Il n'en est pas moins vrai que plusieurs de nos malades souffrant depuis des années ont ressenti des améliorations considérables et actuellement persistantes.

Nous insisterons donc sur cette action très intéressante et toute spéciale à l'exsudothérapie. Elle nous semble, malgré les échecs dont nous parlerons, constituer une obligation pour le thérapeute, d'employer ce moyen contre des rhumatismes chroniques rebelles à tout autre traitement.

Observation XVI

Tch... Maissah, 24 ans.

Il y a plus de deux ans, en avril 1924, a eu la blennorragie et deux semaines après le début de l'écoulement, des rhumatismes articulaires au niveau des deux tibiotarsiennes des deux genoux, de l'épaule droite. A l'hôpital des lipovaccins améliorèrent ces arthralgies et lorsqu'il sortit le malade put reprendre son travail. Cependant les douleurs persistèrent au niveau des deux genoux, dont l'ankylose parut à la longue s'accentuer. Au mois de novembre suivant le malade dut cesser ses occupations et retourner à l'hôpital où, malgré une

série de vaccins, les phénomènes articulaires ne parurent pas s'apaiser. Depuis longtemps la goutte uréthrale avait disparu.

Pendant 6 mois le sujet interrompt et reprend alternativement son travail. Il entre le 1er juin 1925 à l'Asile des convalescents.

C'est alors un véritable impotent. La marche est douloureuse et difficile, nécessite l'aide de 2 cannes. Les genoux sont élargis, les culs-de-sac synoviaux légèrement tendus. La flexion provoquée est limitée à 90°, et très douloureuse. De plus, la tibio-tarsienne droite est légèrement ankylosée. Le malade se plaint de douleurs vertébrales.

Le 5 juin on pratique sans grand espoir une injection de 5 cc. de sérosité qui n'amène aucune amélioration. Le 4 juillet une nouvelle injection de 2 cc. provoque une légère sédation des douleurs.

Le 10 la dose est portée à 25 cm.

Le 17, après une injection de 8 cc. on peut constater une amélioration nette des douleurs articulaires cependant que la marche reste pénible.

Le 24 juillet nouvelle injection de 15 cc. L'amélioration se poursuit, mais l'ankylose persiste pendant la marche, bien que non douloureuse.

On pratique enfin 3 dernières injections.

Le 31 juillet 6 cc.

Le 5 août, 19 cc.

Le 16 août, 16 cc.

Le 17 l'amélioration fonctionnelle est nette.

La tibio-tarsienne précédemment ankylosée joue normalement, les articulations des genoux ne sont plus douloureuses. La flexion est presque normale, mais la marche reste encore fatigante. Le malade constate lui-même les heureux

effets du traitement et demande à sortir pour reprendre son travail.

La cure a été longue (plus de deux mois), les injections nombreuses et répétées mais le résultat fonctionnel est inespéré en raison de la chronicité de l'impotence.

Observation LI

L. Fernand, 22 ans, contracte la blennorragie le 15 août 1925, le 28 suivant, après qu'il a dansé toute la nuit, apparaissent des arthralgies à la tibio-tarsienne droite, au poignet droit, dans les articulations du tarse gauche.

Fièvre, fluxion, impotence, le malade entre à l'hôpital où on lui constitue un dossier thérapeutique impressionnant. En effet il reçoit successivement une première série de vaccins de l'Institut Pasteur du 30 août au 15 septembre. Une seconde 20 jours après. L'amélioration n'étant que légère et la fièvre persistant, on tente des injections de sulfarsénol qui restent sans effets. On met alors en œuvre la protéinothérapie au début de janvier. Trois injections de lait améliorent l'arthrite du poignet, mais restent sans effets sur les autres arthropathies qui tendent à la chronicité.

La goutte s'est tarie. Il n'y a plus de lésion évidente des voies génitales.

Le 6 avril 1926, le malade entre à l'asile. Près de huit mois se sont passés depuis le début de l'écoulement. Le malade est un véritable chronique chez lequel ont échoué de multiples traitements.

Il se présente à nous porteur de lésions ankylosantes et douloureuses surtout au niveau des articulations des pieds. Le pied gauche est aplati, raccourci, déformé, la pression sur la plante est douloureuse.

La marche entraîne une claudication prononcée et pénible, Au pied droit on note une tuméfaction locale au niveau du tendon d'Achille avec gonflement de l'ensemble de la tibio-tarsienne. La flexion est douloureuse.

De plus, à la main gauche les articulations métacarpo-phalangiennes sont le siège de vifs élancements.

Il n'y a que peu d'atrophie musculaire; le malade s'essayant à marcher depuis longtemps. Au niveau des arthrites on note une sudation locale.

Le 8 avril on pratique une première injection de 10 cm. d'exsudat à laquelle succède un soulagement immédiat mais éphémère. Dix jours après, le 18, on injecte encore 12 cc. Dès le surlendemain l'amélioration fonctionnelle apparaît. Le malade se prive de sa canne pour marcher, les élancements douloureux du carpe et la talalgie disparaissent. Mais la tibio-tarsienne reste ankylosée et douloureuse. On renouvelle une injection de 12 cm³ le 29 avril.

A partir de cette date, la mobilisation des jointures affectées s'accentue rapidement. La tibio-tarsienne n'est plus si douloureuse. Mais la pression sur la plante du pied gauche reste encore sensible et l'ankylose des petites articulations persiste. Néanmoins le malade demande à quitter l'asile.

En 3 semaines, 3 injections d'exsudat ont considérablement amélioré un rhumatisme chronique installé depuis plus de 7 mois chez ce malade.

Observation LXVI

B... André, est un vieux blennorragien de 52 ans qui traîne depuis plus de 10 ans des lésions articulaires qui semblent définitives.

En effet les genoux sont déformés, peu mobiles, présentant

à la flexion des craquements prononcés et douloureux. De plus les épaules et les poignets sont le siège de douleurs intermittentes marquées par les changements atmosphériques. Il existe enfin une véritable ankylose vertébrale, « des maux de reins » qui entraînent la rigidité du rachis et des exacerbations douloureuses selon la fatigue.

Au début, ces rhumatismes blennorragiques ont été traités, améliorés un peu; à présent le malade vit philosophiquement avec ses « douleurs » qui l'obligent souvent à interrompre son travail.

Le 14 mars, il entre à l'asile des convalescents, où à tout hasard on tente chez lui l'exsudothérapie.

Une première injection de 12 cm^3 d'exsudat, amène une sédation brusque et nette des phénomènes douloureux avec amélioration fonctionnelle pendant la marche.

Le 25 mars, on renouvelle une deuxième injection de 10 cm^3 et l'amélioration persiste; la raideur vertébrale a diminué, il n'existe plus d'élancements dans les articulations du membre supérieur.

La marche est rendue possible sans canne au bout d'une dizaine de jours.

Bien entendu, genou et rachis conservent leurs déformations. Mais les douleurs sont vivement améliorées et le malade déclare ne s'être jamais senti « si bien depuis le début de ses rhumatismes ».

Il ne s'agit pas d'une guérison, mais d'une amélioration très sensible et persistante puisque le sujet est encore actuellement sous notre contrôle à l'Asile où il travaille manuellement.

LES ECHECS

Nous n'avons pas la prétention de faire de l'exsudothérapie une panacée souveraine contre les formes chroniques. Loin de là. C'est qu'en effet, les échecs y sont fréquents. Nous nous devons de les signaler, pensant que l'exposé des insuccès d'une méthode donne plus de valeur à celui de ses avantages.

L'exsudothérapie, par son action sérologique, ne peut agir que sur les lésions en activité, soit qu'elles se forment, soit qu'elles sommeillent, soit qu'elles régressent. Mais dès que les déformations sont stables anatomiquement, dès qu'elles deviennent fibreuses, l'exsudothérapie n'y rencontre plus son adversaire, l'infection, et leur reste indifférente. Voici un cas qui oppose les succès de l'exsudothérapie dans les lésions articulaires aiguës ou subaiguës et les échecs dans celui des séquelles définitivement chroniques du rhumatisme blennorragique.

Observation XXXI

Il s'agit de Ch., âgé de 36 ans, véritablement infecté chronique par le gonocoque. Sa blennorragie évolue depuis 1913, a persisté pendant la guerre; soigné après la démobilisation, l'écoulement n'a cessé que depuis cinq mois.

Le rhumatisme a débuté, il y a deux ans, d'une manière insidieuse, gagnant chaque jour des articulations nouvelles, contraignant le malade à cesser son travail et, levant le masque de ces arthralgies à la fois fugaces et persistances s'est installé dans la tibio-tarsienne droite sous forme d'une arthrite aiguë fébrile accompagnée d'arthralgies dans les petites articulations du pied et des vertèbres. Pendant deux mois on a fait l'immobilisation plâtrée de la cheville malade, et quinze injections de vaccin de l'Institut Pasteur qui ont procuré un petit soulagement. Le 4 janvier 1926, le malade se présente à nous comme un impotent, incapable de marcher, pâle et anémique, et de plus en proie à cette neurasthénie des blennorragiens, bien compréhensible chez un homme condamné au repos forcé depuis deux ans. L'atrophie musculaire du mollet droit, la sécheresse de la peau sont très accentuées. La température est subfébrile et oscille entre 37° et 38°; en un mot il y a chez ce malade une association de troubles aigus et chroniques. Arthrite subaiguë de la tibio-tarsienne droite d'une part, talalgie, douleurs vertébrales et pied plat blennorragique d'autre part.

Nous avons essayé l'exsudothérapie à raison de 4 séances, une par semaine.

La 1re injection de 11 cc. le 5 janvier resta sans autre résultat qu'une baisse immédiate de la température, mais avec persistance des douleurs et du gonflement.

La deuxième injection le 12 janvier donna 14 cc., provoqua une brusque diminution des douleurs et permit quelques mouvements de flexion du pied sur la jambe tandis que le gonflement s'atténuait sensiblement.

La 3e injection donna 12 cc. et fut faite le 19 janvier, suivie d'une amélioration considérable de l'arthrite tibio-tarsienne dont l'épanchement se trouva résorbé et la mobilisation possible.

Le 28 janvier malgré une injection un peu moins abondante de 6 cc., aucune modification ne put être observée dans les caractères de la talalgie et de l'ankylose des petites articulations du tarse du pied droit. De même la raideur vertébrale persista et les heureux effets de l'exsudothérapie ne se manifestèrent que sur l'arthrite tibio-tarsienne et l'état moral du malade, ce dernier pouvant se livrer à une marche peu fatigante et à des exercices de mécanothérapie que lui interdisaient, et son impotence douloureuse, et les phénomènes aigus qui l'accompagnaient.

Observation XX

L. Henri, 33 ans, en est à sa quatrième blennorrhagie. Lors de la 1re en 1913, il a été atteint de rhumatismes polyarticulaires, péniblement et mal guéris, puisque les fatigues de la guerre entraînèrent de telles arthralgies qu'il dût être soigné plusieurs fois et ramené à l'arrière. Depuis, en 1918, en 1921, il présenta des reprises de son écoulement avec persistance de ses « rhumatismes ». Au mois d'août 1925, après quinze jours de blennorragie aiguë il fit une poussée de prostatite avec hémospermie, suivie d'une arthrite aiguë de l'épaule droite avec participation des bourses séreuses périarticulaires. Les vaccins restant inactifs on le traita par l'immobilisation et l'air chaud. Aucune suppuration ne s'ensuivit, mais la douleur et la limitation des mouvements, persistèrent, ainsi que les phénomènes rhumatoïdes à type névritique, siégeant un peu partout.

A son entrée à l'Asile le 3 novembre, l'impotence fonctionnelle de l'épaule est à peu près complète, l'atrophie musculaire considérable, la pression des masses musculaires à distance de l'articulation est douloureuse. Cependant l'écou-

lement s'est tari et les filaments ne contiennent pas de gonocoques.

Mis au repos, les phénomènes douloureux s'amendent légèrement. Après examen de la perméabilité rénale on tente l'exsudothérapie à haute dose. Le 7 novembre, 20 cc. sont injectés et ne produisent nul effet, sinon sur les douleurs rhumatoïdes qui se trouvent un peu atténuées. D'autre part la courbe thermique, qui était fort irrégulière s'apaise et reste normale.

Une nouvelle et plus forte dose, 25 cc., injectée 11 jours après, ne provoque pas davantage d'amélioration au point de vue articulaire. L'ankylose, l'atrophie, la douleur persistent. On abandonne alors le traitement pour avoir recours à la mécanothérapie qui améliore lentement le malade sans lui rendre l'usage normal de son bras.

Les urines et la diurèse sont restées normales pendant le traitement.

Observation

T. Puig, 25 ans, Chinois, a contracté la blennorragie il y a 2 ans, et bien que son écoulement n'ait pas persisté plus de six semaines, a présenté des arthralgies multiples, à rechutes, depuis le premier mois de sa maladie.

Traité par toutes les thérapeutiques, vaccins, et même après une poussée de gonocèle ponctionné, sérums antigono et anti-méningococcique n'a pas vu son état s'améliorer.

Les poussées rhumatismales affectent surtout les petites articulations du tarse et du métatarse droit, le poignet droit, le genou gauche et plus encore les articulations vertébrales, provoquant à ce niveau des douleurs et une ankylose telles qu'on a dû éliminer les différentes étiologies des lésions vertébrales.

Lorsqu'il se présente à nous, le 15 octobre 1925, il nous semble voué à l'arthrite plastique ankylosante. Le pied droit est déformé, aplati, élargi, douloureux à la marche, le genou gauche est également élargi avec participation des extrémités osseuses; la mobilisation s'accompagne de craquements et de douleurs. Le tronc est rigide et le malade ne peut se baisser pour ramasser un objet à terre. L'examen des filaments n'y a décelé aucun gonocoque.

C'est en somme une forme particulièrement sévère du rhumatisme blennorragique. Nous tenterons l'exsudothérapie et la vaccinothérapie associées, dans l'hypothèse où s'additionneraient les bons effets de ces deux méthodes.

Le 18 octobre on injecte à la fois 9 cc. d'auto-exsudat et 1/4 de cc. de vaccin antigono Pasteur. On répète tous les 2 jours les injections de vaccin et le 24 on renouvelle une dose de 12 cc. de liquide de vésicatoire.

L'échec a été complet, les symptômes, loin de s'atténuer, se sont plutôt accrus, et la malade a dû retourner a l'hôpital.

Nous n'avons noté aucune lésion organique, pas plus que la présence d'albuminurie ou de congestion des reins cliniquement appréciable.

ESSAI D'ASSOCIATION DE L'EXSUDOTHERAPIE ET DES VACCINS.

Nous avons vu précédemment que, dans certains cas, les vaccins restaient inactifs, de même que l'exsudothérapie dans d'autres. Il convenait de rechercher si les deux méthodes ne pouvaient, en s'associant, se renforcer et se compléter, constituant ainsi une médication très active qui aurait raison des plus décevants échecs.

Nous avons plusieurs fois tenté l'emploi simultané du vaccin de l'Institut Pasteur et de l'exsudothérapie. Nous pratiquions des injections de vaccin à doses progressives et tous les deux jours. En même temps nous posions un vésicatoire une fois par semaine.

Les résultats n'ont nullement été démonstratifs et l'action curatrice des vaccins ne sous a pas semblé renforcée par les injections d'exsudat.

Tout au moins l'emploi de cette méthode hybride nous a-t-il permis de comparer l'efficacité des deux procédés l'un par rapport à l'autre. L'observation qui suit, tout en signalant l'amélioration progressive, met en relief le rapport entre les sédations successivement remarquées et les séances d'exsudothérapie.

Ces améliorations successives « en escalier » coïncidant avec les injections d'exsudat nous permettent d'attribuer à celles-ci un rôle prépondérant à celui des vaccins dans la cure des arthrites de notre malade.

Observation

G. Maurice, 22 ans, a fait à l'hôpital un séjour de 3 mois pour des arthrites consécutives à une blennorragie particulièrement sévère contractée en avril dernier. D'abord négligé, l'écoulement avait provoqué une balanite, avec ulcération du gland encore apparente. Le cortège des complications s'en était suivi, parmi lesquelles des arthrites aiguës au niveau des deux chevilles, du coude et du genou gauche. Aucune de ces arthrites n'avait suppuré, mais, rebelles à plusieurs séries de Dmégon, entretenaient chez le malade une fièvre persistante ayant provoqué une véritable cachexie blennorragique. A son entrée à l'Asile le sujet, pâle, anémié, amaigri, ne présente aucune lésion organique en dehors de ses rhumatismes. Ceux-ci restent subaigus, interdisent la marche. Les deux tibio-tarsiennes et le coude sont le siège de douleurs vives sans rougeur ni gonflement. Le genou est ankylosé, élargi, épaissi et distendu par une légère hydarthrose avec choc rotulien.

La 1re injection d'exsudat de 5 cc. a provoqué la résorption de l'hydarthrose avec amélioration fonctionnelle à ce niveau mais est restée sans effet sur les autres arthralgies. Nous l'avons fait suivre le lendemain d'une injection de vaccin de l'Institut Pasteur que nous avons répétée à doses progressives et tous les deux jours à 6 reprises différentes.

En même temps nous avons, le 13 septembre, cinq jours après la première, pratiqué une autre injection d'exsudat

de 3 cc. seulement, pour ne pas fatiguer le rein. Celle-ci fut suivie d'une légère réaction thermique à 38° avec amélioration des douleurs et de l'état fonctionnel du genou qui put être fléchi à 80° sur la jambe. Les arthralgies, bien qu'atténuées, persistèrent malgré la vaccinothérapie jusqu'à une 3e et dernière injection d'exsudat, 9 jours après la précédente le 22 septembre. A cette date, le malade accusa une amélioration très nette de ses ankyloses douloureuses. On cessa, dès lors, l'usage de l'exsudothérapie et des vaccins; le malade désirant d'ailleurs retourner chez lui, confiant dans les futurs bienfaits d'une simple convalescence. La marche était possible et provoquait seule quelques douleurs.

Sans nier la part qu'ont prise les vaccins dans l'amélioration progressive, nous devons souligner la disparition presque subite de l'hydarthrose après la première injection d'exsudat et les améliorations brusques succédant aux deux autres.

Devant ces résultats nous pensons qu'il est inutile d'imposer à l'organisme les charges de deux thérapeutiques dont les effets sont contemporains mais non superposés. Mais puisqu'il faut choisir, l'exsudothérapie, dans ce cas, réservera nos faveurs.

COMPLICATIONS DUES AU TRAITEMENT.

L'exsudothérapie nous a paru jusqu'ici une méthode inoffensive pour l'organisme en général, et en effet, à part les grosses insuffisances rénales, nulle contre-indication ne s'élève contre son emploi.

S'il demeure entendu que ses effets sont bénins sur les organes, ne peut-on du moins, lui attribuer une aggravation des rechutes, dans les troubles que nous lui demandons de guérir.

Nous avons eu l'occasion dans 3 cas différents, d'observer une recrudescence des symptômes morbides, iée apparemment aux injections d'exsudat.

Dans deux cas, il s'agissait d'injections intradermiques avec de faibles doses chez des sujets incomplètement guéris de leurs lésions génitales. Nous les relatons ici. A ce propos, nous constaterons que l'exacerbation n'a été que transitoire et que des doses plus fortes ont eu raison de l'accentuation des douleurs.

Néanmoins, devant la coïncidence de ces incidents désagréables avec les injections intradermiques et dans la proportion de 2 cas sur 3, nous avons renoncé à ce mode d'injection, sans expliquer la particularité de ces phénomènes.

Observation

G... Lucien, 22 ans, entre à l'Asile le 10 août après un séjour d'environ 3 mois à l'hôpital où il a présenté des arthralgies multiples, traitées par vaccin et dont la plupart ont disparu. Il subsiste une anky lose des 2 genoux avec atrophie musculaire et douleur spontanée et provoquée. La marche est difficile. L'écoulement est complètement tari.

Au début du séjour à l'Asile, les douleurs s'accentuent, le genou gauche est légèrement enflé, la température oscille entre 37° et 38°.

Le 14, après immobilisation au lit, on injecte 15 cc. d'exsudat dans le derme, la température baisse un peu et, le 18, le gonflement a disparu, les douleurs ont diminué. La marche est à nouveau rendue possible. En présence de cette amélioration on tente le 19 une nouvelle injection de 2 cc. cette fois, la phlyctène du vésicatoire s'étant en partie vidée. Quelques heures après, contrairement à notre attente, il se fait une véritable rechute; des arthralgies, douleur vertébrale douleur violente dans les genoux, sans hydarthrose, et, ce qu'il faut noter, sans réaction fébrile. Ces phénomènes ont eu un caractère soudain et ont persisté tout en s'atténuant pendant 9 jours jusqu'au 27, date où l'on pratiqua une nouvelle injection de 6 cc. à laquelle succéda une amélioration nette et prononcée de la douleur et de la gêne fonctionnelle, d'ailleurs très diminuée depuis le début du traitement. Cinq jours après, le 2 septembre, le malade demande à sortir et se sent capable de reprendre son travail.

N'y a-t-il pas dans ces phénomènes, comme on l'a déjà fait valoir pour les vaccins, une réactivation des foyers génitaux d'infection? Cette interprétation pourrait, à la rigueur, s'appuyer sur l'observation suivante.

Un porteur de blennorragie à rechutes, subit un traitement trop intensif par exsudothérapie et vaccins. Les premiers résultats sont bons, ces deux méthodes, influençant heureusement les poussées articulaires. Mais les sources d'infection génitales se réveilleraient-elles pour se défendre? Au bout de quelques jours, il se fait une brusque récidive.

Observation XXIII

P... Emile, 25 ans, est, depuis février dernier, c'est-à-dire depuis 6 mois porteur d'une blennorragie, négligée au début et qui coule encore. Au bout de 5 semaines, au commencement d'avril, surviennent des douleurs insidieuses, dans les 2 genoux, l'épaule et le poignet gauche et qui nécessitent son admission à l'hôpital. Il y a fluxion, gonflement et fièvre. 12 injections de vaccin de l'Institut Pasteur l'améliorent assez pour lui permettre de sortir, sur sa demande. Il continue cependant à souffrir pendant les mouvements, et, comme l'écoulement persiste, il fait de grands lavages. Au début d'août, récidive violente, poussée d'arthrite aiguë avec forte température, épanchement articulaire à l'épaule gauche et au genou droit. Les lipovaccins restent à peu près inactifs. Le repos, l'air chaud, permettent la résorption partielle de l'hydarthrose.

Le 8 septembre, le malade entre à l'asile. La flexion du genou est à peu près impossible. L'articulation est gonflée, et donne le choc rotulien; la pression des extrémités osseuses et des tissus périarticulaires est douloureuse.

L'épaule est plus mobile, mais demeure le siège de craquements, de points douloureux. Pas de gonflement, température irrégulière et subfébrile. Le 9 un vésicatoire donne 12 cc. immédiatement injectés. Le résultat est nul. Le 11 on com-

mence une série de vaccin de l'Institut Pasteur, sans provoquer la moindre amélioration. Le 13 une injection de 10 cc. d'exsudat amène une sédation des douleurs articulaires et une diminution sensible de l'épanchement dans le genou, en même temps que le malade accuse une très nette amélioration fonctionnelle. Encouragés par ce résultat on pratique deux injections de vaccin et, le 20, une 3e séance d'exsudothérapie de 7 cc. L'état local s'améliore et la température se régularise. Tout à coup le 25, après une 5e injection de vaccin, la fièvre s'élève brusquement à 39°; les douleurs reprennent de plus belles; le genou, qu'une mobilisation prudente pouvait fléchir, redevient chaud et globuleux. Cette récidive aiguë, nous engage à cesser le traitement. A noter que la goutte qui contenait, à l'entrée du malade, de nombreux gonocoques a été traitée par lavages au permanganate et au supérol, après lesquels elle devint plus fluide et amicrobienne; il n'y avait aucune autre lésion évidente des voies génitales et rien dans es antécédents pathologiques. Nous pensons pourtant qu'un foyer d'infection entretenait depuis six mois les arthrites et provoquait des récidives. Les vaccins, l'exsudothérapie ont paru améliorer les phénomènes articulaires mais rester sans effet sur les lésions urétrales, sources des arthropathies récidivantes.

L'action exceptionnellement stimulante et d'ailleurs hypothétique de certaines cures d'exsudothérapie sur les foyers d'infection torpides, nous amène à rechercher quels en sont les effets sur les manifestations non articulaires de la blennorragie, c'est-à-dire, sur les lésions génitales et l'écoulement.

Sir ce point, nous ne partageons pas la confiance de M. Artault de Vevey, peut-être d'ailleurs parce

que nous soignons rarement l'écoulement du début, sans doute plus vulnérable, alors qu'il n'a pas installé dans les cryptes de la muqueuse urétrale ses microscopiques abcès clos. En général, l'amélioration semble pourtant exister.

Les écoulements diminuent d'importance et deviennent plus fluides ; les gonocoques y diminuent de nombre et parfois même disparaissent.

Mais l'utilité du traitement local persiste. Comme dans la vaccinothérapie, on ne négligera pas les grands lavages antiseptiques, et le traitement des abcès urétraux ou prostatiques, si on a pu les découvrir.

Quoiqu'il en soit, les résultats fournis par l'exsudothérapie dans le traitement de l'écoulement sont loin d'être parallèles à ceux qui illustrent la cure des arthropathies.

Il semble qu'à l'égard des injections d'exsudat, il existe véritablement une affinité élective des séreuses articulaires. Nous en chercherons modestement la raison.

Nous terminerons l'exposé clinique des effets de l'exsudothérapie par une statistique d'ensemble.

Sur 52 cas traités, nous constatons 26 guérisons, 13 améliorations nettes, 6 améliorations moins marquées, 3 récidives, 5 échecs.

Cet ensemble se décompose comme suit.

		Guérisons	Améliorations nettes	Améliorations moins marquées	Récidives	Echecs
Cas traités :	52	26	13	6	3	5
Aigus	5	5				
Subaigus	8	5	3			
Id. avec hydarthrose	6	5	1			
Séquelles	21	11	6	3	2	
Chroniques	12	0	3	3	1	5
	52					

CAUSES ET MODES D'ACTION DE L'EXSUDOTHERAPIE

Tandis que la plus grande obscurité règne encore sur le mécanisme intime des réactions biologiques nous n'avons évidemment pas la prétention d'expliquer les effets de l'exsudothérapie.

Sur ce sujet les avis se partagent et nul ne prévaut. Comme pour la sérothérapie, on invoque tour à tour, le choc, la stimulation de la phagocytose, l'influence de la résorption séreuse, un renfort dans la production des antitoxines.

Nous en sommes donc réduit aux hypothèses. D'ailleurs nous nous sommes proposé, dans ce travail, de faire une étude purement clinique de la méthode, l'essentiel nous paraissant d'observer les faits et de rapprocher les résultats. Dans la mesure du possible nous conserverons cette habitude clinique dans la recherche des causes théoriques de l'exsudothérapie.

C'est pourquoi nous voudrions exposer,sans conclure, des faits qui pourraient être juxtaposés à ceux que détermine l'emploi de notre méthode.

Besançon dans un article récent a montré que la résorption rapide d'épanchements pathologiques, li-

quides de pleurésie, d'œdèmes etc., pouvait dans certains cas provoquer des phénomènes généraux, parmi lesquels dominaient les réactions articulaires.

On sait d'autre part qu'après les injections de sérum, les accidents sériques intéressent en même titre les articulations.

Enfin, nous avons vu précédemment que l'exsudothérapie influençait davantage les arthrites que les lésions génitales dues au gonocoque et nous avons déjà insisté sur ce défaut de parallélisme dans le choix des localisations organiques.

Cet ensemble de faits ne pourrait-il faire penser que les séreuses articulaires sont des témoins réactifs des plus sensibles, à l'égard des résorptions d'épanchement et de sérums, que ces derniers manifesteraient envers les synoviales une action purement élective?

Il reste à expliquer pourquoi dans certains cas (résorption séreuses, maladies sériques), les articulations réagissent en mal, tandis que dans les autres (exsudothérapie), elles réagissent au contraire en bien.

A ce propos, nous signalerons une fois de plus les quelques récidives articulaires observées après des injections faibles, peut-être insuffisantes d'exsudat, et comparables aux manifestations arthralgiques des résorptions séreuses précédemment évoquées.

Ces exceptions mises à part, il faut bien expliquer l'action de l'exsudothérapie par autre chose, puisqu'elle se montre active à l'égard des articulations, mais favorable.

Si nous devions formuler une hypothèse, ne pour-

rions-nous pas l'appuyer sur les recherches faites en Italie sur les modifications biologiques apparues dans l'organisme après les injections d'exsudat?

Zaniboni a montré deux choses : l'augmentation de antigènes dans le liquide injectable, et d'autre part, celle des opsonimes dans le sérum.

Il semblerait donc que les idées d'A. de Vevey, soient sanctionnées par ces expériences.

L'inflammation locale produite par le vésicatoire urait po ur effet de mobiliser à son niveau un nombre considérable de leucocytes, acquérant dans la poche des phlyctènes, un pouvoir antigénique renforcé.

L'irritation artificielle provoquerait donc la formation locale d'un autosérum particulièrement actif, dont la résorption influencerait la défense générale des humeurs à l'égard de l'infection.

L'abcès de fixation n'agirait d'ailleurs pas autrement. l'exsudothérapie ayant sur ce dernier l'avantage d'une résorption et d'une diffusion rapide au moyen de la ponction et de la réinjection massive de l'exsudat.

De plus, elle se montrerait préférable aux vaccins en introduisant dans l'organisme, non des substances étrangères qui accaparent, en raison de l'antixénisme de celui-ci une partie de ses moyens de défense, mais des substances propres à l'individu lui-même spécialement modifiées par l'inflammation locale du vésicatoire.

En résumé peut être convient-il de voir dans les effets de l'exsudothérapie deux actions différentes. Une première commune aux diverses injections ou

résorptions de sérums, influençant d'une manière élective, mordant pour ainsi dire sur l'articulation.

Une deuxième, propre à l'exsudothérapie en rapport avec les réactions sérologiques spécifiques à l'égard du microbe traité, développées dans l'organisme du porteur.

Sur ces considérations théoriques nous nous hâtons d'ailleurs de formuler toutes réserves.

CONCLUSIONS

A) Nous appelons exsudothérapie la méthode qui consiste à réinjecter à un malade, le liquide contenu dans les phlyctènes d'un vésicatoire appliqué sur ses téguments.

B) Ce liquide n'est pas de la lymphe, mais un exsudat inflammatoire pourvu, à l'égard de l'infection traitée de propriétés spécifiquement curatives.

C) Malgré la mauvaise réputation du vésicatoire, en grande partie injuste d'ailleurs, l'exsudothérapie constitue un traitement inoffensif pour l'organisme en général sous la réserve d'observer certaines règles qui sont :

1° La vérification de l'intégrité rénale.

2° L'espacement des injections entre lesquelles on laissera un intervalle de 18 jours.

D) Dans le rhumatisme blennorragique, les résultats de l'exsudothérapie sont particulièrement intéressants :

1° A la période aiguë, cette méthode mérite d'être employée aux mêmes titres et avec les mêmes succès que les vaccins.

2° Dans les formes hydarthrosiques elle leur est nettement préférable.

3° Si, dans la guérison définitive des séquelles son emploi précède celui des moyens physiques, elle abrège notablement la convalescence.

4° Dans les formes chroniques, elle a donné des résultats, où toute autre thérapeutique avait échoué. C'est ce qui rend son emploi singulièrement intéressant dans des cas rebelles et persistants.

Les échecs ne dépassant pas la moyenne des insuccès des thérapeutiques dirigées contre les maladies chroniques, ne doivent pas être une contre-indication à son emploi.

5° Enfin l'inaction des autres traitements, vaccins, sérums, etc., ne paraît pas s'étendre à l'exsudothérapie. Après l'échec des premiers, celle-ci permet d'intervenir encore et de manière très efficace.

Toutes les raisons qui précèdent font de l'exsudothérapie, une méthode des plus intéressantes dans le traitement des diverses formes de l'arthrite blennorragique et la classent parmi les médications les plus actives de cette affection.

Parce qu'à cet égard, elle intervient comme une arme nouvelle, parce qu'elle apporte quelque chose d'inédit en améliorant un pronostic souvent incertain, il nous a paru que ses effets devaient être soulignés ses indications précisées et son emploi vivement recommandé.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président,
CARNOT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

Andrews. — Poisoning by cantaridine. (*Lancet*, Londres 1921).

Artault de Vevey.— Lymphothérapie et maladies infectieuses. (*Société de Thérapeutique*, 11 avril 1917).

— Traitement de la grippe par la lymphothérapie. (*Société de Thérapeutique*, 11 décembre 1918).

— Heureux effets de la lymphothérapie dans les différentes formes de rhumatismes. (*Société de Thérapeutique*, 10 décembre 1924).

— Traitement de la blennorragie par la lymphothérapie. (*Société de Thérapeutique*, 12 octobre 1921).

Athanasiu.— La lymphe. (*Dict. de physiologie* de Ch. Richet).

Baillon (A.). — Autosérothérapie des affections bactériennes aiguës. (*Revue de Pathologie comparée*, février 1911).

— Autosérothérapie. (*Clin.*, 14 février 1912).

Bazy (L.).— Sérothérapie intra-articulaire des arthrites gonococciques.

— L'arthrite sérique. (*Sté de Chirurgie*, Paris, 1922).

Buschke. — Untersuchung von kantariden bezüglich Wassermannes Reaction. (*Med. Klin.*, Berlin, 1922).

Buzio. — Dosaggio della Cantaridina. (*Arch. di farmacologia*, Roma, 1913),

Chalmers. — Blister Beetles as a public nuisance. (*Tr. Am Soc. trop. Médic.*, New-Orléans, 1917).

Dehains et **Minot**. — Vaccinothérapie et sérothérapie antigonococcique. (*XXIII*e *congrès français d'urologie*).

Deswarte. — Sérothérapie. (*Monde médical*, Paris, 1920). — Note sur la lymphothérapie. (*Avenir médical*, mars 1925).

Jousset et **Deglove**. — Recherches sur les accidents articulaires de la sérothérapie. (*Bull. Soc. médic. Hôpitaux* 1922).

Langeron. — Les phénomènes de choc. (*Gaz. des Hôpitaux* 3 janvier 1926).

Laurence (**J.**). — Autoplasmothérapie de l'arthrite gonococcique. (*Rev. gén. clin. thérapeutique*, Paris, 1923).

Le Clerc Faudoy. — Empoisonnement par la cantharide. (*Polycl. Brux.*, 1913).

Legâte (**Eugène**). — Diurétiques et carbonaturie. (*Thèse Paris*, 1926).

Micheleau. — Pleurésie et vésicatoire. (*Sté de méd. et de chir.* Bordeaux, 1923).

Richard. — Vaccinothérapie et sérothéraphie antigonococciques. (*B. d'urologie médic. et chirurgical*, Paris 1921).

Pic. — La cantharide. (*Congrès de Lyon*, 1911).

Romanelli (**C.**). — Autolinfoterapia. (*Gaz. Med.* Napolitana, 1923).

Sterian. — Choc et déclanchement protéasique. (*Gaz. des Hôpitaux*, 1er janvier 1924).

Veillet. — Atteinte sélective des synoviales dans les accidents sériques. (*B. Société médic. des Hôpitaux*, 1924).

Zironi. — Sguardo d'insieme sulle modalita di guarigione delle malattie infettive. (*Terapia Milano*, 1924, 1925).